



## El desarrollo regional de China y el impacto sobre la decisión de ubicación estratégica de empresas multinacionales

**Master Tesis Universidad del Salvador**

Facultad: Ciencias económicas

Maestría: Comercio Internacional

Nombre estudiante: Aloysius Maria van der Jagt

Nombre tutor: Carlos Gaspar

01-04-2007



<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>5</b>
<b>1. OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
1.1 Introducción .....	9
1.2 Objetivos .....	10
1.3 Pregunta principal e hipótesis.....	10
1.4 Relevancia .....	12
1.5 Contenidos.....	13
<b>2. TEORÍAS EXPLICANDO LA DIVERSIDAD DE ECONOMÍAS REGIONALES .....</b>	<b>15</b>
2.1 Introducción:.....	15
2.2 Armazón teórico .....	16
2.3 Teoría del comercio internacional .....	17
2.4 Economías a escala y competencia imperfecta .....	20
2.5 Fuerzas de convergencia regional .....	22
2.6 Fuerzas de divergencia regional.....	24
2.7 Teoría de costo de transacción & internacionalización de producción .....	27
2.8 Dimensión geográfica de transacciones.....	32
2.9 Nueva Economía Geográfica.....	33
2.10 Conclusiones.....	35
<b>3. LA POLÍTICA ECONÓMICA REGIONAL DE CHINA Y SUS IMPLICACIONES PARA EL FDI .....</b>	<b>37</b>
3.1 Introducción .....	37
3.2 La política económica regional precedente de China .....	38
3.3 La política económica regional actual de China .....	42



<b>3.4</b>	<b>Literatura reciente sobre la desigualdad regional en China .....</b>	<b>44</b>
<b>3.5</b>	<b>Metodología y demarcación geográfica.....</b>	<b>45</b>
<b>3.6</b>	<b>Medida absoluta del FDI.....</b>	<b>47</b>
<b>3.7</b>	<b>Medida absoluta del FDI.....</b>	<b>52</b>
<b>3.8</b>	<b>FDI y PBI por provincia .....</b>	<b>57</b>
<b>3.9</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>63</b>
<b>4.</b>	<b>DIVERSIDAD REGIONAL Y LA DECISIÓN DE UBICACIÓN DEL FDI. .</b>	<b>65</b>
<b>4.1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2</b>	<b>Patrón de ubicación de MNEs holandeses en China .....</b>	<b>68</b>
<b>4.3</b>	<b>Herramienta de decisiones de ubicación.....</b>	<b>73</b>
<b>4.4</b>	<b>Metodología y estudios.....</b>	<b>76</b>
<b>4.5</b>	<b>Resultados del análisis de los costos de ubicación .....</b>	<b>84</b>
<b>4.6</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>89</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y MÁS INVESTIGACIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>5.1</b>	<b>Conclusiones e hipótesis .....</b>	<b>92</b>
<b>5.2</b>	<b>Más investigación .....</b>	<b>98</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>100</b>
	<b>APÉNDICE 1: LISTA DE MNES HOLANDESES DE LA BOLSA EN ÁMSTERDAM UBICADO EN CHINA .....</b>	<b>102</b>
	<b>APÉNDICE 2: LOS NUEVE FLUJOS DE CAJA.....</b>	<b>106</b>
	<b>APÉNDICE 3: FDI Y PBI POR PROVINCIA Y CÁLCULOS DEL INDEX THEIL .....</b>	<b>115</b>



## Prólogo

Escribir una tesis es como solucionar unos rompecabezas. Al principio uno busca significados que coincidan con el tema y empieza a juntarlos de a poco. Cada vez la hoja se va llenando con más y más palabras, y la mente se abre a nuevos conocimientos. Sin embargo, uno esta seguro de que no sabe todas las repuestas. En los momentos que ya uno no puede seguir por falta de eslabones sueltos y perdidos, la experiencia y sabiduría de una fuente externa hace falta, a fin de seguir con éxito y llenar los huecos en blancos. Al final, van quedando menos espacios para llenar, la dificultad de encontrar las ultimas respuestas están disminuyendo y lo que parecía algo sin final, se llega a concluir y la satisfacción de hacerlo es el premio al esfuerzo de todos.

Esta misma historia se puede aplicar escribiendo esta tesis. Al principio, uno empieza a escribir temas que sean familiares y estén relacionados con el personaje elegido. No obstante, la estructura aun no esta formada y los capítulos y el apoyo externo parecen ser inevitables. Poco a poco, el sendero se forma y la idea central de llegar a la meta se ve cada vez mas cerca.

Quiero agradecer a algunas personas por el apoyo que me dieron. Para empezar al profesor Carlos Gaspar, por su decisión y voluntad de ayudarme con esta tesis. Seguido quiero agradecer a Ronald Holscher de Ernst & Young por todo lo que hizo para esta tesis, la información que me consiguió y las ideas que me dio para desarrollarla, gracias Ronald Holscher. También agradezco a mi novia por la gran ayuda y por haberme soportado en estos momentos difíciles que tuve en escribir esta tesis. Además fue un apoyo enorme por el problema que tengo con el idioma castellano. Gracias Marta Otazo.

Al final quiero agradecer a mi amigo Soelimen Lafkiri, por conseguirme informaciones útiles y brindar su tiempo para esta tesis.

Bas van der Jagt



## Resumen ejecutivo

Desde las reformas económicas de 1979, China fue testigo de un crecimiento económico impresionante. Las regiones chinas aun disfrutaban de la gran cantidad del FDI y las nuevas plantas y oficinas que se establecen a menudo. Como consecuencia, estas regiones redujeron la pobreza a larga escala y aumentaron el PBI. Sin embargo, la distribución geográfica del FDI en China y posteriormente, el patrón de ubicación de Foreign Invested Enterprises (FIEs) no están en equilibrio. A principios del 2000, las provincias de la costa y del este, juntos casi atraían el 90% de todo el FDI invertido en China. Solo 3% de todo el FDI va a las regiones del oeste y lo que queda se invierte en central China. Un ejemplo ilustrativo muestra que durante los años noventa, en la provincia de Guizhou, el PBI per capita solo era un duodécimo parte del PBI de Shanghai, la provincia china más rica de ese momento (Goodman, 2004).

Una mirada más cercana a la contribución provincial del PBI nacional de China, muestra que las provincias del este tienen la mayoría, sin embargo, con 55%, mucho menos en comparación con el FDI. Las provincias centrales y del oeste contribuyen 25% y respectivamente 20% del PBI nacional de China. Cuando se compara el PBI con el FDI uno inmediatamente se da cuenta el hecho de que respecto a su PBI, las provincias del este reciben más del FDI, con estos datos se puede deducir que son las provincias mas atractivas para invertir. Claramente, la parte del PBI de las provincias centrales y del oeste es mayor en comparación con su parte del FDI, sugiriendo que en estas regiones faltan fundamentos para el FDI. En el 2000, el partido comunista chino (PCC) desarrolló una política económica nueva, resaltando el potencial de las provincias centrales y del oeste. Bajo el nombre 'Open Up the West' la tarea principal seria reducir las diferencias social económicos enormes y dejar que la gente de las provincias periféricas también disfruten del crecimiento económico del país.

Desde que China obtuvo el beneficio del FDI y se convirtió en un fabricante mundial de la producción de bienes, el PCC reconoció el hecho de que esta herramienta pudo ser importante para reducir las grandes diferencias entre las provincias centrales y del este. Una pregunta interesante ahora es si la distribución geográfica del FDI se dispersó durante los últimos quince años.



El índice Theil mide las desigualdades regionales en general y para este propósito, la concentración provincial del FDI en general. El horizonte temporal abarca quince años y provee varios entendimientos respecto a este proceso dinámico aquí dentro. Una ventaja directa de este acercamiento cuantitativa es el hecho de que, aparte de medir la distribución del FDI entre grupos de las provincias, también mide la distribución dentro de un solo grupo de las provincias. Ambos elementos del índice Theil determinan el resultado final. Teóricamente, si la parte del FDI es igual que la parte del PBI de cada provincia, allí el índice Theil iguala a cero, indicando una distribución igual del FDI. Sin embargo, un índice Theil (T) mayor que cero, por definición, indica una concentración provincial del FDI.

Empezando en 1990 ( $T = 0.85$ ) el índice Theil disminuyó rápidamente en los siguientes tres años a  $T = 0.40$  en 1993. Durante este periodo, el elemento Theil entre tanto como el elemento Theil dentro causó que el índice cayera en general. Después de 1993, el índice Theil en general se mantuvo estable hasta 1999, indicando una concentración del FDI que no cambió. Básicamente, desde que el PCC anunció en el 2000 su nueva política económica, el índice Theil disminuyó desde  $T = 0.41$  en este año a  $T = 0.28$  en el 2004. Aún, no por razones el PCC esperó. El índice Theil disminuyente es totalmente el resultado de una disminución más lejano del elemento de Theil dentro de las provincias del este. El elemento Theil entre las provincias del interior y del este se mantuvo estable. En otras palabras, hay menos concentración del FDI en las provincias del este, mientras que la concentración desigual del FDI entre las provincias del este e interior todavía existe. Además, el elemento Theil dentro en las provincias centrales y del oeste mejoró durante 2000 – 2005, indicando que el FDI está más concentrada aquí. No obstante, el índice Theil general disminuyó debido a que el elemento de Theil dentro de las provincias del este superó el elemento Theil dentro de las provincias centrales y del oeste.

En el capítulo 4, se hizo un análisis micro económico del proceso de la decisión de ubicación. Respecto a la repuesta de los MNEs holandeses hacia las oportunidades chinas, se puede decir que el patrón de ubicación es casi igual que el patrón de ubicación de todos los multinacionales extranjeros. Sin embargo, las compañías de fabricación, tal como Philips, DSM y Akzo Nobel cambiaron su foco hacia el oeste. Particularmente la provincia de Sichuan y la municipalidad de Chongqing se convirtieron en una buena ubicación para las compañías de fabricación. De parte del patrón de ubicación de institutos financieros, tal como ABN-Ambro y Fortis, se ubican en china en los puntos más tradicionales, tal como en las ciudades de Shangai, Guangzhou y Beijing.



El patrón de ubicación de MNEs holandeses, no obstante, esta presentado como una visión general estadístico, no dejar afuera los motivos verdaderos del proceso de la toma de decisión. Además, se encuentra en este capítulo un análisis en gran detalle de una herramienta de decisión de ubicación. Hubo atención especial por los costos de ubicación en hacer negocios. Para apoyar este lado de la herramienta, tres inversionistas hipotéticas son puestas en tres ubicaciones diferentes en China. Incorporando todos los costos de ubicación necesarios para hacer negocios, durante un periodo de diez años, la rentabilidad de las tres inversiones se puede estimar. De hecho, representan a un centro de distribución, una planta electrónica y una planta farmacéutica. Estos tipos de inversiones se diferencian sustancialmente por su tamaño, la cantidad de trabajo que se necesita, la cantidad de utensilios utilizados y la cantidad de préstamos externos que se necesita. Además, el costo de estos elementos básicos, requerida para obtener el centro o la planta operacional, es diferente en cada ubicación. Los flujos de caja son usados para calcular figuras de rentabilidad, por eso, mostrando que ubicación ofrece el mayor grado de rentabilidad para invertir. Nota; sin embargo, que este ejercicio solo trata con los costos de la herramienta de ubicación, ignorando los beneficios de ubicación, tal como suficiente acceso al trabajo calificado, universidades, aeropuertos y puertos. Por ejemplo, una ubicación con un costo mayor para hacer negocios aun puede ser más atractiva para MNEs debido a los beneficios de la ubicación. De todos modos, ambos lados de la herramienta de decisión del lugar tiene que ser incorporado en la decisión final de la ubicación. Tabla 1 muestra los resultados de los índices de rentabilidad de los tres tipos de inversiones por ubicación.

Tabla 1: Resumen de los índices de rentabilidad equitativamente para las tres inversiones

**Centro de Distribución**

	Changsa	Guangzhou	Shangai
Índice de rentabilidad equitativamente	2,875	3,413	2,406
Valor actual IR (7,00% de descuento)	2,026	2,403	1,697

**Planta electrónica**

	Changsa	Guangzhou	Shangai
Índice de rentabilidad equitativamente	6,977	6,016	5,751
Valor actual IR (7,00% de descuento)	4,906	4,25	4,045

**Planta farmacéutica**

	Changsa	Guangzhou	Shangai
Índice de rentabilidad equitativamente	4,181	3,583	3,38
Valor actual IR (7,00% de descuento)	2,997	2,523	2,38

Fuente: propios cálculos del autor





Más figuras se encuentran en capítulo cuatro. Además, se discute la metodología en gran detalle, según un ejemplo concreto.

En síntesis, los costos de ubicación para el trabajo y utilidad tal como electricidad, agua y gas están deteriorando las ventajas comparativas de las primeras ciudades como Shanghai y en menor grado a Guangzhou. Las Principales ciudades que se caracterizan por su importancia de un "hub" para transporte internacional, servicios financieros e importancia política. Seguidas de las ciudades con menos importancia nacional y regional, tal como Changsa, capitolio de la provincia de Hunan o Wuham, capital de Henan, pueden beneficiarse de esta tendencia. En estas ciudades, hay grandes cantidades de trabajo calificado y no calificado que aún están disponibles, la competencia es relativamente baja y se pueden esperar grandes incentivos y becas.

No obstante, no todas las actividades corporativas ponen la misma cantidad de énfasis a consideraciones de costos. Actividades de un valor agregado bajo, que muestra un pequeño aumento es mas probable de considerar que estas ventajas de costo en contraste con la actividad de un gran valor agregado. Estos tipos de actividades, tal como farmaceutitas, D&I centros y fabricantes de alta tecnología, requieren por lo menos un mercado de gran consumo, la proximidad de proveedores especializados y trabajo altamente calificado. Hasta ahora, estos factores de ubicación solo se pueden encontrar en las aglomeraciones chinas a la costa, donde se encuentran poblaciones densas, todas las universidades están ubicadas y PBI per capita es suficientemente alto para vender estos productos de alta calidad.

Claramente, hay una compensación entre costos y beneficios de ubicación. Cuando la ventaja de costos entre provincias de la costa y del interior se pone más larga, cada vez más industrias sofisticadas abandonaran las primeras ciudades y se trasladaran a las segundas ciudades de las provincias centrales y del oeste de China. En general, las provincias del oeste todavía no tienen un nivel de facilidades adecuado, lo cual tendrá un impacto negativo a la toma de decisión de ubicación para MNEs a corto plazo. Aunque, todavía no haya prueba científica, se espera loa traslados en China de ciudades del oeste a ciudades centrales para las actividades de poco y medio valor agregado, creando nuevos conocimientos, tecnología y oportunidades. Sin embargo, China y sus ciudades de la costa mantendrán su posición fuerte cuando se trata de servicios financieros, D&I e industrias de alta tecnología. Hay múltiples razones, no obstante, la disponibilidad de infraestructura, legislación, institutos, proximidad de proveedores especializados y ventajas de aglomeraciones son los más importantes.





# 1. Objetivos

## 1.1 Introducción

Las reformas económicas de las regiones y constantemente mas integración en el proceso de globalización, hicieron que algunos lugares se pusieran más atractivos y otros no. Especialmente en el área de geografía económica, hay mucha literatura discutiendo esta teoría. Se supone que una reducción en transacción y costo de empeno y un cambio en la política económica llegue a que las firmas se trasladen de una región a otra. Una de las reformas mas significativa en la historia es el ejemplo de la Republica de China, que ha resultado con un cambio enorme en la economía mundial.

Esta reforma se puede caracterizar por unas influencias disminuyentes de empresas del estado y la fuerza del capitalismo del mercado y la privatización están introducidas poco a poco. Simultáneamente, se puede ver una apertura gradual para las influencias capitalizadas del oeste y una integración continua en la economía mundial. Sin embargo, la población de China y en particular reformadores económicos eran escépticos sobre la integración completa y la apertura económica hasta 1999. Desde allí, acceso al World Trade Organization, incrementando comercio y flujos financieros con otras economías desarrollados o en desarrollo, y una integración más lejana en el mercado mundial llegó a que China atraiga mucho Foreign Direct Investment (FDI), prospere económicamente, y reduzca la pobreza a gran escala.

La aparición de China en ser el lugar más atractivo para FDI sorprendió a muchos. En las dos décadas desde la reforma económica que inicio en 1978, China se convirtió en el país que más FDI recibe, dejando a los Estados Unidos atrás. Al final del 2000, el número registrado de proyectos del FDI pasan los 390.000 y la cantidad total del FDI realizado en China llegó a U\$S 393.48 billones (Zhang, 2002). Este crecimiento inmenso contribuyo a un desarrollo económico más rápido y las figuras de crecimiento económico de dos dígitos no eran una excepción. Aun ahora, el avance del proceso dinámico provee suficientes incentivos para las compañías de todo el mundo para trasladar sus actividades a China. Al principio, la producción de baja tecnología y de exportación fueron trasladados a China, ahora todos los tipos de conocimientos, producción de capital intensivo e industrias de servicio se trasladan a China (World Investment Report, 2003). Desafortunadamente, el crecimiento económico y posteriormente riqueza social no se distribuyó en la misma medida sobre China y causó grandes disparidades entre diferentes provincias en China (Cheng, 2000, Wei, 2000).



## 1.2 Objetivos

En general, los objetivos de esta tesis están relacionados con diferencias económicas a nivel provincial y la toma de decisión de ubicación en China. Como consecuencia, el primer objetivo es ganar más entendimientos sobre la medida en que el desarrollo económico modifica a las provincias chinas. Los grupos de provincias están determinados geográficamente y referidos como regiones del este, central y oeste. El segundo objetivo es revelar los motivos y las consecuencias atrás de estas diferencias y como el gobierno chino quiere solucionar este tema. Un tercer objetivo es desarrollar e intentar o poder explicar el área de fuerzas divergentes y convergentes formando el ambiente económico en un patrón de regiones principales y periféricas. Esto es en muchos un ejercicio nuevo, sin embargo, todavía muy relevante para países particulares tratando con desigualdades regionales. Las diferencias económicas a nivel provincial o regional se pueden medir en varias maneras. La metodología que se usa en esta tesis es limitada por FDI provincial y el PBI para cuantificar las desigualdades provinciales. Además, el próximo objetivo es tener una mejor visión en la concentración provincial del FDI y PBI en China. El ratio FDI/PBI muestra que provincias se pueden considerar como lugares atractivos para invertir.

Para poder descubrir la manera como Dutch Multinacional Enterprises (MNEs) actuaron en respuesta a las oportunidades chinas, se hizo una exploración al patrón de ubicación de MNEs holandeses en China. Los objetivos finales están relacionados a los factores esenciales influenciando el proceso de la decisión de ubicación, de esta manera determinando la relación entre actividades corporativas y ubicaciones geográficas.

## 1.3 Pregunta principal e hipótesis

En términos generales esta presumido que el FDI entra y acelera el desarrollo económico y lleva nuevos impulsos a una ubicación particular, debido al capital invertido, conocimientos y actividades de creación de empleo. En China, sin embargo, hay una gran variedad en la concentración provincial del FDI y posteriormente en el desarrollo económico entre las provincias. Desde el inicio de las reformas económicas en 1991, la mayoría del FDI va hacia las provincias de la costa, que están atrayendo a la mayoría de los Foreign Invested Enterprises (FIEs). Vale la pena hacer un estudio, en donde esta medida de concentración entre provincias y regiones esta cambiando o no. Si es así, en



que dirección y cuales serian las implicaciones espaciales. En resumen, la pregunta principal será:

*¿De que manera y hasta que punto evoluciona la concentración provincial del foreign direct investment en China durante el transcurso del tiempo y posteriormente, como afecta este proceso dinámico la estrategia de ubicación internacional de las compañías internacionales?*

Para poder analizar la distribución provincial del FDI y el patrón de ubicación de MNEs, se necesita verificar un número de hipótesis. Para empezar, hay que tener claro el motivo atrás del acontecimiento de las inversiones internacionales. Las ventajas comparativas se ven como una gran influencia en el proceso de atraer al FDI, porque pueden llevar ventajas de costos comparativos para producir bienes y servicios en una entidad geográfica, tal como una nación o una provincia. Estas ventajas de costo pueden determinar la distribución especial de los flujos del FDI, que muestra la hipótesis número1:

H1: *El flujo del FDI que entra a China sigue el patrón de ventajas comparativas a nivel provincial, los cuales están determinados por los costos de ubicación en hacer negocios.*

La preocupación principal es verificar hasta que punto china esta pasando este proceso. Debido a las desigualdades económicas el gobierno chino empezó un programa ambicioso para apoyar a las provincias interiores y fomentar el crecimiento y desarrollo económico. El programa gubernamental 'Open Up the West', incluyendo mejoramientos infraestructurales se lanzó en el 2000 y pudo causar que las compañías trasladaran sus intereses hacia las provincias del interior. Esta perspectiva es relevante ver si la distribución provincial del FDI esta convergiendo o divergiendo. Esto deja ver la segunda hipótesis:

H2: *Con el tiempo, la distribución provincial del FDI en China esta mejorando, por eso indica el éxito de la política económica y el programa de desarrollo del gobierno chino.*

Cuando explora la distribución especial del FDI y las medidas de la concentración provincial de China se miden, es hora de clarificar la respuesta holandesa hacia las oportunidades chinas. Una exploración hacia el patrón de ubicación de MNEs holandeses en China y una comparación con todas las Foreign Invested Companies en china, tiene



que mostrar si el comportamiento de ubicación de MNEs holandeses se puede caracterizar como emprendedor o conservador. El comportamiento de un emprendedor se puede caracterizar por explorar oportunidades en las provincias chinas desconocidas en vez de seguir la masa y ubicarse en las provincias de la costa.

H3: *El comportamiento de MNEs holandeses en China, en comparación con todos los Foreign Invested Enterprises, se puede caracterizar como pionero.*

Las ubicaciones atractivos se caracterizan por su abundancia de beneficios. Tal beneficios son por ejemplo: la proximidad de un puerto o aeropuerto internacional, acceso a trabajo calificado y facilidades de infraestructura. Sin embargo, aparte de los beneficios de ubicación, cada lugar elegido tiene sus ventajas y costos únicos para hacer comercio. Hay una relación directa con las ventajas y los costos de ubicación, porque las ubicaciones atractivos muestran una concentración de actividades económicas que resultan que los costos en hacer comercio aumentan. Como es lógico, los costos de ubicación de Shanghai son más altos en comparación con ciudades como Wuhan o Changsa. Se puede ver a Shanghai como una ciudad de primera clase porque sirve para el interés nacional e internacional.

H4: *La respuesta a actividades corporativas de un valor agregado bajo, sigue un traslado de las primeras ciudades a las ciudades periféricas.*

Para resumir, los costos de ubicación tienen influencias significativas en la decisión estratégica de las compañías extranjeras respecto a la ubicación perfecta, ya que el lado del proceso de la decisión de ubicación no esta subrayado y por eso merece más atención. Esto eleva la visión general sobre que tipo de negocios funcionan relativamente bien en una ubicación específica mientras otros no. La combinación de costos y beneficios de la ubicación llegan a un acercamiento sistemático, lo cual mejora el proceso de la toma de decisión de ubicación. Esto puede evitar costos de ubicación inaceptables altos y mejora la rentabilidad de la compañía.

## 1.4 Relevancia

Después de las reformas económicas llegaron a un punto de que las inversiones extranjeras se pusieron rentables, China dio la bienvenida a una gran cantidad de compañías extranjeras a su país. Sin embargo, solo las provincias de la costa parecen ser beneficiadas y sin duda, existen grandes disparidades entre las provincias chinas. Además,